

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

- 19 European Patent Office
- 11 EP 0 987 060 A1
- 12 **EUROPEAN PATENT APPLICATION**
- 48 Publication date:
22.03.2000 Reports 2000/12
- 51 Int. Cl.⁷:
B05B 15/00, B05B 7/24,
B65D 32/8, B65D 51/16
- 21 Registration no.: 99440253.5
- 22 Registration date: 17.09.1999
- 84 Designated treaty states:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Designated expansion states:
AL LT LV MK RO SI
- 30 Priority: 18.09.1998 FR 9811771
- 71 Applicant: Camilleri, Michel
67460 Souffelweyersheim (FR)
- 72 Inventor: Camilleri, Michel
67460 Souffelweyersheim (FR)
- 74 Agent: Metz, Paul
Cabinet Metz Patni,
63, rue de la Ganzau,
67100 Strasbourg (FR)
- 54 Disposable cylindrical cup for preparing or mixing paints, usable as paint gun pot
- (57) The cup is remarkable for having the shape of a cylindrical tubular body (1) and a liquid-tight composition, with a side wall (2) made of cardboard, covered by a plastic film or metallic foil, and for having a fixed base element (3) with a spout which can be capped (22) and a tight-fitting top cap (14) having a means of transfer for the contents and a means of rapid fastening to the paint intake of a paint gun (24).

This invention is of interest to gun painters and paint gun manufacturers.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

DESCRIPTION

[0001] The invention relates to a disposable cup intended for preparing or mixing paints in the areas of vehicle bodywork, laboratories, industries of all kinds, etc..

[0002] More generally, the invention is of interest to the paint trades in general and to vehicle repairers in particular.

[0003] In order to carry out the dosages required in the preparation of paints, primers, varnishes, etc., preparers use scales to weigh the basic constituents of the colours, and graduated bars to measure out the additives needed for the application (thinners, hardeners, etc.).

[0004] In the event that dosing bars are used, it is important that the container has a flat base and very parallel walls, in order for the volumes symbolised by lines on the bars to be accurate. Indeed, in a container which widens out, for example, one centimetre measured at the base of the container does not correspond to the same volume as one centimetre measured at the top of the container.

[0005] These dosages are usually carried out using cylindrical aluminium mixing pots of various capacities going from 0.2 litres to 10 litres or more.

[0006] These pots are the type of container which is most suitable for dosages using bars, due to their cylindrical shape. But they are expensive, due to the material employed and their method of manufacture. Their use requires hours of work and this generates pollution, since they have to be cleaned with solvents each time they are used.

[0007] There are also tin cans, with or without lids, which are also used to store paint. These are less suitable than the aluminium mixing pots, for it is not very practical to use them for pouring mixtures into paint guns, and they can not be used with water-based products.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

[0008] Disposable plastic containers of the “soft white cheese pot” type can be fitted, but they are tapered. They therefore do not lend themselves to graduated bar dosages.

[0009] Not finding any suitable container, those involved in preparation work use various second-hand containers of all kinds, such as mustard pots, jam jars, bottles made from plastic material, small baby food jars, and various other containers which have already been used for other purposes.

[0010] The invention consists of creating a consumable – i.e. disposable – product, using cylindrical pots made from composite cardboard, with perfectly flat bases, and with a height equal to at least twice the diameter, with an internal lining made from plastic film or aluminium foil. The tubular body, the base and the membranes are hermetically soldered, glued or crimped. The base can be cardboard, plastic or metal.

[0011] With regard to one variant, the cylindrical paint preparation cup is especially suitable for fitting to a paint gun instead of the pot.

[0012] A detachable and hermetic lid makes it possible to conserve products awaiting use.

[0013] This cup displays the following advantages in relation to the previous state of the art:

- Because of its flat base and its well-positioned centre of gravity, this cup is very stable; its cylindrical shape allowing for good attachment. It is pleasant to the touch and not cold like metal, glass or plastic materials.
- Its perfectly parallel walls contribute to highly accurate dosages.
- A detachable lid makes it possible to conserve mixtures awaiting use

THIS PAGE BLANK (USPTO)

- Fitted with a suitable lid or cap, it can be mounted on a gravity-type or suction-type paint gun and can be advantageously used as a paint pot.

[0014] Its fully open top edge makes it possible to mix the various constituents properly using stirring rods.

[0015] Being disposable, it is ecological and economic, since it reduces the use of cleaning solvents and constitutes waste in harmony with the environment, for it is easy to eliminate without any dangerous residues.

[0016] Being based on paper and cardboard, it can be printed on, and can act as a carrier for information and technical and advertising messages.

[0017] Other characteristics and advantages of the invention will become clear in the following description, which is provided as a non-limitative example, with reference to the illustrations, in which:

- Fig. 1 is a perspective view of the cup as a whole
- Fig. 2 is a perspective view of the cup as a whole, seen from below
- Figs. 3 and 4 are front exploded views showing two types of cap
- Fig. 5 is a lengthwise section showing a paint gun onto which the cup according to invention is mounted, replacing the pot
- Fig. 6 is a mixed perspective sectional view showing one example of use
- Fig. 7 is a mixed front and sectional view showing the connection between the cup and the paint gun through an intermediate connecting component, with the cup being retained by snap engagement

THIS PAGE BLANK (USPTO)

- Fig. 8 is an enlarged sectional view representing on one side the snap engagement structures being looked at

[0018] In its basic version, shown in Figs. 1 and 2, the paint preparation cup according to invention is a cylindrical tubular body, 1, with a side surface, 2, made from cardboard, protected internally by a film made from plastic material or by a metal foil which simultaneously ensures tightness against liquids. This tubular body is closed at one of its ends by a flat base made up of a lid-type base element, 3, which is itself cylindrically sleeved and immobilised at the lower end, 4.

[0019] The wall of this base element is joined to the adjacent wall of the tubular body, 1, and is immobilised in this position by gluing or by any other method of making it integral. Tightness is improved by crimping which brings about a primary tightness arising from the fact that the edge of the lower end, 4, of the tubular body, 1, is folded back in a strip, 5, against the edge of the base element, 3. The latter is also protected by a tight film.

[0020] The upper end, 6, of the tubular body is capped by a detachable cap, 7. This cap, 7, which is cylindrical in shape and solid or pierced for liquids, has a cylindrical side surface, 8, with approximately the internal diameter of the cylindrical tubular body. It can include contours, 9, which are ring-shaped or spiral, or of any other shape, furthering the immobilisation of the cap, 7, and ensuring a certain tightness adequate for the objective aimed at.

[0021] The cap, 7, has a hollow-headed classically-shaped upper end, 10, delimited by a flanged edge, 11, developing beyond its junction with the cylindrical surface, 8, to act as a stop.

[0022] Fig. 6 illustrates the preparation of a paint using the cup according to invention. A dosing bar, 12, has been shown, indicating directly the volume occupied by the mixture, 13, which makes it possible to carry out accurate dosages easily.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

[0023] The cylindrical cup according to invention is also manufactured in derived forms corresponding to the same number of direct variants intended to serve, firstly, for preparing and mixing the paint, and then as a paint pot to be mounted on a paint gun.

[0024] Two main variants are represented in Figs. 3 to 8. First, there are three simple variants with a set-in cap, 14, with a generally tapered shape, with a lower part, 15, taking the form of a cylindrical skirt, which fits onto the lid externally, either directly or through the intermediary of an oversleeve, 16, which is externally threaded or has external ring-shaped contours, 17, or through a flat ring made of rubber or of another material which is extendable and able to ensure immobilisation and tightness, immobilising itself around the upper end, 6, of the tubular body, 1.

[0025] This oversleeve, 16, can be associated with a strainer, 18, i.e., for example, to maintain a pierced protective cap or cover with a more or less fine mesh and thus to fulfil two functions simultaneously.

[0026] The cap, 14, has a flat head, 19, with a threaded connection, which is either indented, 20 (Fig. 3) or projecting, 21 (Fig. 4).

[0027] Naturally in these variants the base, 3, will include a spout, 22, which can be capped or uncovered, as an air intake, occupying the volume, 23, of the paint consumed.

[0028] Fig. 5 shows the cup according to invention in place on a paint gun, 24. Its cap, 14, is simply screwed onto the existing threaded connection, 25, provided at the point where the paint enters the body of the pistol, 24. Depending on the model of gun, this connection, 25, is either male or female. We must merely select the corresponding variant of the cup according to invention, the one shown on Fig. 3 or the one in Fig. 4, or another, in which the tubular projection of the cap has an internal thread.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

[0029] Figs. 7 and 8 show a version with snap engagement of an intermediate connecting component, 26, provided for mounting the cup / pot onto the paint gun.

[0030] This embodiment has a cap, 27, appearing as a separate reusable component in the form of a funnel, onto the body of which the end of the tubular body, 1, is sleeved, maintaining a tight connection. This cap has a central outlet with a projecting central cylindrical tubular aperture, 28, having a truncated snap engagement edge, 29, including a lower stop edge, 30. This cylindrical tubular aperture end, 28, is required to be externally sleeved, with a snap engagement onto a corresponding structure of the intermediate connecting component, 26, including a threaded section, 31, towards the bottom, which is screwed onto the corresponding part of the paint inlet of the body of a paint gun, 32.

[0031] The part, 33, facing the pot of the intermediate connecting component, 26, has a snap engagement structure which conforms to that of the end of the cap outlet aperture, 27, or the mounting component of the cup, onto which the cup is sleeved, with the interposition of a sealing sleeve, 34.

[0032] An example of this type of shape is shown in detail in Fig. 8. A peripheral ring-shaped skirt, 35, delimits a cylindrical seat, 36, for the cylindrical tubular projection, 28, with a snap engagement flange of the central paint passage aperture. The cylindrical seat, 36, surrounds a central retaining sleeve, 37. The upper part of the skirt, 35, ends in a truncated flange, 38, with a shape and orientation complementary to those of the projecting tubular end, 28, of the central aperture – i.e. facing inward.

[0033] Although the gun shown is of the gravity type, the cup / pot is just as suitable, in its pierced cap version, for suction-type guns. It is sufficient to provide for a passage through the cap suitable for a suction gun plunger tube and simultaneously to provide for a means of retaining the pot.

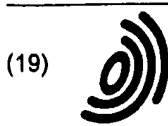
[0034] Naturally, other technical forms can be envisaged, while still keeping within the framework and the spirit of the invention. It is sufficient that the connection should be rapid and should ensure retention and tightness.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

CLAIMS

1. Disposable cup for preparing and mixing paints, distinguished by the fact that it has a cylindrical tubular body (1) with a side surface (2) made of cardboard, internally lined with a foil or a plastic film, capped in a permanent manner at one of its ends by a fixed and tight base element (3), and with a detachable cap at the other end (6) in the form of a cap which is solid or pierced for liquids.
2. Disposable cup according to Claim 1, distinguished by the fact that the fixed base (3) has a spout which can be capped (22).
3. Disposable cup according to Claims 1 and 2, distinguished by the fact that the cap (14) includes a passage lined with, or extended by, a male threaded connecting component for fitting onto a paint gun (24).
4. Disposable cup according to Claims 1 and 2, distinguished by the fact that the cap (14) includes a passage lined with, or extended by, a female threaded connection component for fitting onto a paint gun (24).
5. Disposable cup according to Claims 1 and 2, distinguished by the fact that the cap (27) is a funnel-shaped seating component, onto the body of which the end of the tubular body (1) of the cup is internally sleeved and fits tightly, the said funnel-shaped seating component including a central aperture in the form of a cylindrical tubular projection (28) which is externally sleeved onto the central cylindrical section of a snap engagement connecting component (26) having a ring-shaped peripheral seat, delimited by the cylindrical side wall of the upper central section of the connecting component and a ring-shaped skirt (35) with its upper edge facing inward, and truncated, in such a way that it co-operates with the snap engagement edge of the projection (28) with a view to temporary immobilisation with a tight fit.

THIS PAGE BLANK (USPTO)



Eur päisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 987 060 A1**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
22.03.2000 Bulletin 2000/12

(51) Int Cl.7: **B05B 15/00, B05B 7/24,**
B65D 3/28, B65D 51/16

(21) Numéro de dépôt: **99440253.5**

(22) Date de dépôt: **17.09.1999**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeur: **Camilleri, Michel**
67460 Souffelweyersheim (FR)

(74) Mandataire: **Metz, Paul**
Cabinet METZ PATNI,
63, rue de la Ganzau
67100 Strasbourg (FR)

(30) Priorité: **18.09.1998 FR 9811771**

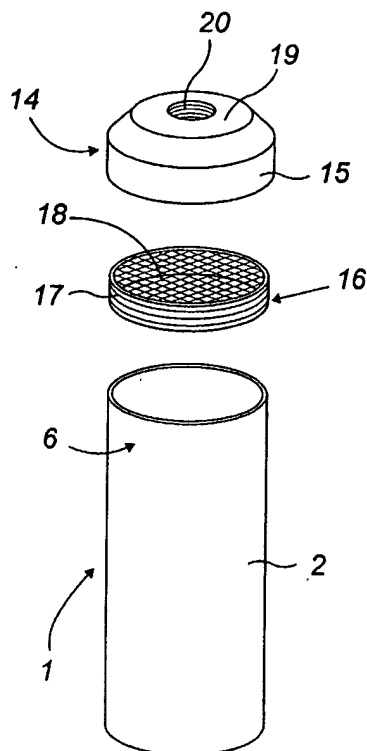
(71) Demandeur: **Camilleri, Michel**
67460 Souffelweyersheim (FR)

(54) **Godet cylindrique jetable pour la préparation ou le mélange de peintures utilisable comme godet de pistolet à peinture**

(57) Le gobelet se montre remarquable par sa forme à corps tubulaire cylindrique (1) et sa constitution étanche aux liquides à paroi latérale (2) en carton recouverte d'un film plastique ou métallique et par une pièce de fond (3) fixe à évent (22) obturable et à capuchon supérieur (14) à fermeture étanche présentant des moyens de traversée pour le contenu et de fixation rapide à l'entrée de la peinture d'un pistolet (24) à peinture.

Cette invention intéresse les peintres au pistolet et les fabricants de pistolets à peinture.

FIG.3



EP 0 987 060 A1

Description

[0001] L'invention concern un gobelet jetable destiné à la préparation ou au mélange de peintures dans les domaines de la carrosserie des véhicules, les laboratoires, les industries de toute sorte...

[0002] Plus généralement l'invention intéresse les métiers de la peinture en général et particulièrement celle de la réparation automobile.

[0003] Pour procéder aux dosages nécessaires dans la préparation des peintures, apprêts, vernis etc... les préparateurs utilisent des balances, pour les pesées des composants de base des couleurs et des réglettes graduées pour doser les adjuvants nécessaires à l'application (diluants, durcisseurs etc...)

[0004] Dans le cas d'utilisation des réglettes de dosage, il est important que le récipient présente un fond plat et des parois bien parallèles afin que les volumes matérialisés par des traits sur la réglette soient précis. En effet, dans un récipient de forme évasée par exemple, un centimètre mesuré au fond du récipient ne correspond pas au même volume qu'un centimètre mesuré en haut du récipient.

[0005] Ces dosages se font habituellement dans des pots à mélange cylindriques en aluminium de diverses contenances allant de 0.200 litre à 10 litres et plus.

[0006] Ces pots constituent le type de récipient le plus adapté aux dosages à la réglette de par leur forme cylindrique. Mais ceux-ci sont onéreux de par la matière employée et leur mode de fabrication. Leur mise en oeuvre requiert des heures de main-d'oeuvre et génère de la pollution puisqu'il faut les nettoyer aux solvants après chaque utilisation.

[0007] Il existe également des boîtes en fer blanc avec ou sans couvercle qui servent aussi à stocker la peinture. Celles-ci s'avèrent moins adaptées que les pots à mélange en aluminium, car elles sont peu pratiques pour verser les mélanges dans les pistolets à peinture et sont inutilisables avec les produits à l'eau.

[0008] Les récipients en plastique jetables du type "pot à fromage blanc" sont emboîtables mais coniques. Ils ne se prêtent donc pas aux dosages à la réglette graduée.

[0009] Faute de trouver un récipient adapté, les préparateurs utilisent divers contenants quelconques de récupération tels que des pots à moutarde, des boîtes de conserve, des bouteilles découpées en matière plastique, des petits pots d'aliments pour bébés et différents autres contenants ayant déjà servi.

[0010] L'invention consiste à créer un produit consommable donc jetable en utilisant des pots cylindriques en carton composite, au fond parfaitement plat dont la hauteur est au moins égale à deux fois son diamètre, revêtus à l'intérieur d'un film en matière plastique ou en aluminium. Le corps tubulaire, le fond et les membranes sont soudés, collés ou sertis hermétiquement. Le fond peut être en carton, en matière plastique ou en métal.

[0011] Selon une variante, le gobelet cylindrique de préparation de peinture est particulièrement adapté pour se monter sur un pistolet à peinture à la place du godet.

[0012] Un couvercle amovible et hermétique permet de conserver les produits en attente d'utilisation.

[0013] Par rapport à l'art antérieur, ce gobelet présente les avantages suivants :

- 10 . de par son fond plat et son centre de gravité bien placé, ce gobelet est très stable, sa forme cylindrique permet une bonne préhension, agréable au toucher, il n'a pas le froid du métal, du verre ou de la matière plastique,
- 15 . ses parois parfaitement parallèles contribuent à une bonne précision des dosages,
- . un couvercle amovible permet de conserver les mélanges en attente d'utilisation,
- 20 . pourvu d'un couvercle ou d'un capuchon adapté, il peut être monté sur un pistolet à peinture du type à gravité ou à succion et servir avantageusement de godet à peinture.

[0014] Son bord supérieur à ouverture totale permet de bien mélanger les différents composants à l'aide d'agitateurs.

[0015] Jetable, il est écologique et économique puisqu'il réduit l'utilisation des solvants de nettoyage et constitue un déchet en harmonie avec l'environnement car facile à éliminer sans résidus dangereux.

[0016] Réalisé à base de papier et carton, il peut être imprimé et servir de support pour informations et communications techniques et publicitaires.

[0017] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront dans la description qui suit, donnée à titre d'exemple non limitatif en référence au dessin dans lequel :

- 40 . la figure 1 est une vue en perspective du gobelet dans son ensemble,
- . la figure 2 est une vue en perspective du gobelet dans son ensemble vu par le bas,
- . les figures 3 et 4 sont des vues en perspective de face dites en éclaté montrant deux types de capuchon,
- 45 . la figure 5 est une vue en coupe longitudinale montrant un pistolet à peinture sur lequel est monté le gobelet selon l'invention en remplacement du godet,
- 50 . la figure 6 est une vue mixte en perspective et en coupe montrant un exemple d'utilisation,
- . la figure 7 est une vue mixte de face et en coupe montrant la liaison entre le gobelet et le pistolet à peinture par une pièce intermédiaire de raccordement avec maintien du gobelet par encliquetage,
- 55 . la figure 8 est une vue agrandie en coupe représentant sur un côté les structures d'encliquetage en regard.

[0018] Dans sa version de base représentée sur les figures 1 et 2, le gobelet de préparation de peinture selon l'invention est un corps tubulaire cylindrique 1 de surface latérale 2 en carton protégé intérieurement par un film ou une pellicule en matière plastique ou en métal assurant simultanément l'étanchéité aux liquides. Le corps tubulaire est fermé à l'une de ses extrémités par un fond plat constitué d'une pièce de fond 3 en couvercle, elle-même cylindrique emmanchée et immobilisée dans l'extrémité inférieure 4.

[0019] La paroi de cette pièce de fond est jointive avec celle adjacente du corps tubulaire 1 et se trouve immobilisée dans cette position par collage ou tout autre moyen de solidarisation. L'étanchéité est complétée par un sertissage qui réalise une étanchéité primaire provenant du rabattement en bourrelet 5 de la bordure de l'extrémité inférieure 4 du corps tubulaire 1 contre la bordure de la pièce de fond 3. Cette dernière est également protégée par un film étanche.

[0020] L'extrémité supérieure 6 du corps tubulaire est obturée par un capuchon amovible 7. Ce capuchon 7 de forme cylindrique plein ou traversant pour le liquide présente une surface latérale cylindrique 8 approximativement au diamètre intérieur du corps tubulaire cylindrique. Elle peut comporter des reliefs 9 en anneaux ou hélicoïdaux ou toute autre forme favorisant l'immobilisation du capuchon 7 et assurant une certaine étanchéité suffisante pour le but visé.

[0021] Le capuchon 7 présente une extrémité supérieure de forme classique à tête creuse 10 délimitée par une bordure en collerette 11 se développant au-delà de sa jonction avec la surface cylindrique 8 pour servir de butée.

[0022] La figure 6 illustre la préparation d'une peinture avec le gobelet selon l'invention. On a représenté une réglette de dosage 12 indiquant directement le volume occupé par le mélange 13, ce qui permet d'effectuer facilement des dosages précis.

[0023] Le gobelet cylindrique selon l'invention est réalisé aussi sous des formes dérivées correspondant à autant de variantes directes destinées à servir d'abord à préparer et à mélanger la peinture et ensuite de godet de peinture à monter sur un pistolet à peinture.

[0024] Deux variantes principales sont représentées sur les figures 3 à 8. Il s'agit d'abord de trois variantes simples à capuchon 14 rapporté de forme générale conique à partie inférieure 15 en jupe cylindrique venant s'adapter extérieurement sur le couvercle, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une manchette 16 fileté extérieurement ou à reliefs annulaires extérieurs 17 soit par un anneau plat en caoutchouc ou en une autre matière extensible et susceptible d'assurer une immobilisation et une étanchéité venant s'immobiliser autour de l'extrémité supérieure 6 du corps tubulaire 1.

[0025] Cette manchette 16 peut être associée à un tamis 18, c'est-à-dire par exemple maintenir un opercule traversant à mailles plus ou moins fines et remplir ainsi deux fonctions simultanément.

[0026] Le capuchon 14 présente une tête plate 19 à raccord fileté soit en creux 20 (figure 3) soit en saillie 21 (figure 4).

[0027] Bien entendu, dans ces variantes, le fond 3 comportera un évent 22 obturable et découvrable comme entrée de l'air venant occuper le volume 23 de la peinture consommée.

[0028] La figure 5 montre le gobelet selon l'invention en place sur un pistolet 24 à peinture. Son capuchon 14 vient simplement se visser sur le raccord fileté 25 existant prévu sur l'entrée de la peinture dans le corps du pistolet 24. Selon les modèles de pistolets, ce raccord 25 est soit mâle soit femelle. Il faut simplement opter pour la variante correspondante du gobelet selon l'invention, celle représentée sur la figure 3 ou celle de la figure 4 ou une autre dont la saillie tubulaire du capuchon est à filetage intérieur.

[0029] Les figures 7 et 8 montrent une version à encliquetage d'une pièce intermédiaire de raccordement 26 prévue pour le montage du gobelet-godet sur le pistolet à peindre.

[0030] Cette réalisation présente un capuchon 27 selon une pièce séparée réutilisable en forme d'entonnoir sur le corps de laquelle vient s'emmancher à maintien étanche l'extrémité du corps tubulaire 1. Ce capuchon présente une sortie centrale à orifice tubulaire cylindrique central 28 en saillie présentant une bordure d'encliquetage tronconique 29 comportant un chant inférieur de butée 30. Cette extrémité d'orifice tubulaire cylindrique 28 est appelée à venir s'emmancher extérieurement et à s'encliquer sur une structure correspondante de la pièce intermédiaire de raccordement 26 comportant vers le bas une partie fileté 31 venant se visser sur la partie correspondante de l'entrée de peinture du corps d'un pistolet 32 à peinture.

[0031] La partie 33 tournée vers le godet de la pièce intermédiaire de raccordement 26 est conformée en structure d'encliquetage complémentaire à celle de l'extrémité de l'orifice de sortie du capuchon 27 ou pièce réceptrice du gobelet sur laquelle est emmanché le gobelet avec interposition d'une manchette d'étanchéité 34.

[0032] Un exemple de ce type de forme est représenté en détail sur la figure 8. Une jupe périphérique annulaire 35 délimite un logement cylindrique 36 pour la saillie tubulaire cylindrique 28 à rebord d'encliquetage de l'orifice central de passage de la peinture. Le logement cylindrique 36 entoure un manchon central de maintien 37. La jupe 35 se termine vers le haut par un rebord tronconique 38 de forme et d'orientation complémentaires à celles de la saillie tubulaire d'extrémité 28 de l'orifice central c'est-à-dire regardant vers l'intérieur.

[0033] Bien que le pistolet représenté soit du type à gravité, le gobelet-godet s'adapte également dans sa version à capuchon traversant aux pistolets du type à succion. Il suffit de prévoir le passage à travers le capuchon adapté à un tube plongeur de pistolet à succion et de prévoir simultanément un moyen de maintien du go-

det.

[0034] Bien entendu, d'autres formes techniques sont envisageables tout en restant dans le cadre et l'esprit de l'invention. Il suffit que la connexion soit rapide et assure le maintien et l'étanchéité.

5

Revendications

1. Gobelet jetable pour la préparation ou le mélange de peintures caractérisé en ce qu'il présente un corps tubulaire cylindrique (1) à surface latérale (2) en carton garni intérieurement d'un film ou d'une pellicule en matière plastique, obturé de façon fixe à l'une de ses extrémités par une pièce de fond (3) fixe et étanche et de façon amovible à son autre extrémité (6) par un capuchon plein ou traversant pour le liquide. 10 15
2. Gobelet jetable selon la revendication 1 caractérisé en ce que le fond fixe (3) présente un évent obturable (22). 20
3. Gobelet jetable selon les revendications 1 et 2 caractérisé en ce que le capuchon (14) comporte un passage garni d'une ou prolongé par une pièce de raccordement fileté mâle pour montage sur un pistolet (24) à peindre. 25
4. Gobelet jetable selon les revendications 1 et 2 caractérisé en ce que le capuchon (14) comporte un passage garni d'une ou prolongé par une pièce de raccordement fileté femelle pour montage sur un pistolet (24) à peindre. 30 35
5. Gobelet jetable selon les revendications 1 et 2 caractérisé en ce que le capuchon (27) est une pièce de réception en entonnoir sur le corps de laquelle vient s'emmancher intérieurement à maintien étanche l'extrémité du corps tubulaire (1) du gobelet, ladite pièce de réception en entonnoir comportant un orifice central en saillie tubulaire cylindrique (28) présentant à son extrémité une bordure d'encliquetage, la saillie tubulaire (28) venant s'emmancher extérieurement sur la partie centrale cylindrique d'une pièce de raccordement (26) à encliquetage présentant un logement périphérique annulaire de réception délimité par la paroi latérale cylindrique de la partie centrale supérieure de la pièce de raccordement et une jupe annulaire (35) à bord supérieur tourné vers l'intérieur et tronconique de manière à coopérer avec la bordure d'encliquetage de la saillie (28) en vue de l'immobilisation temporaire avec étanchéité. 40 45 50 55

FIG.1

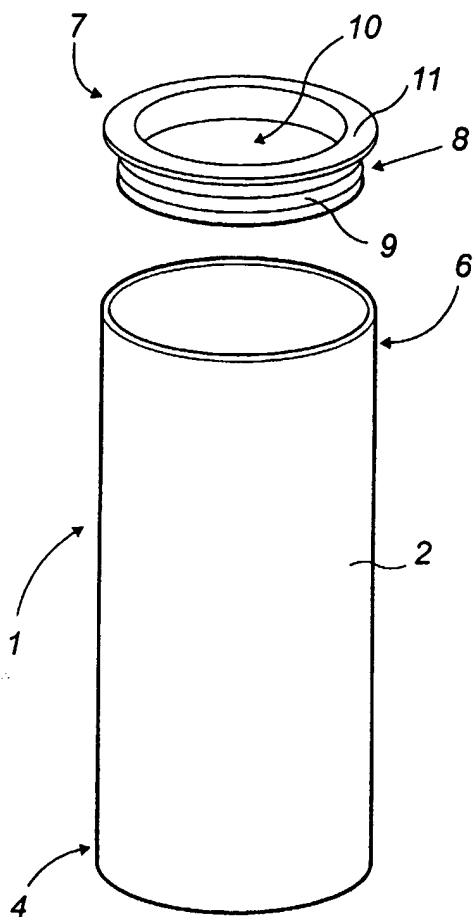


FIG.2

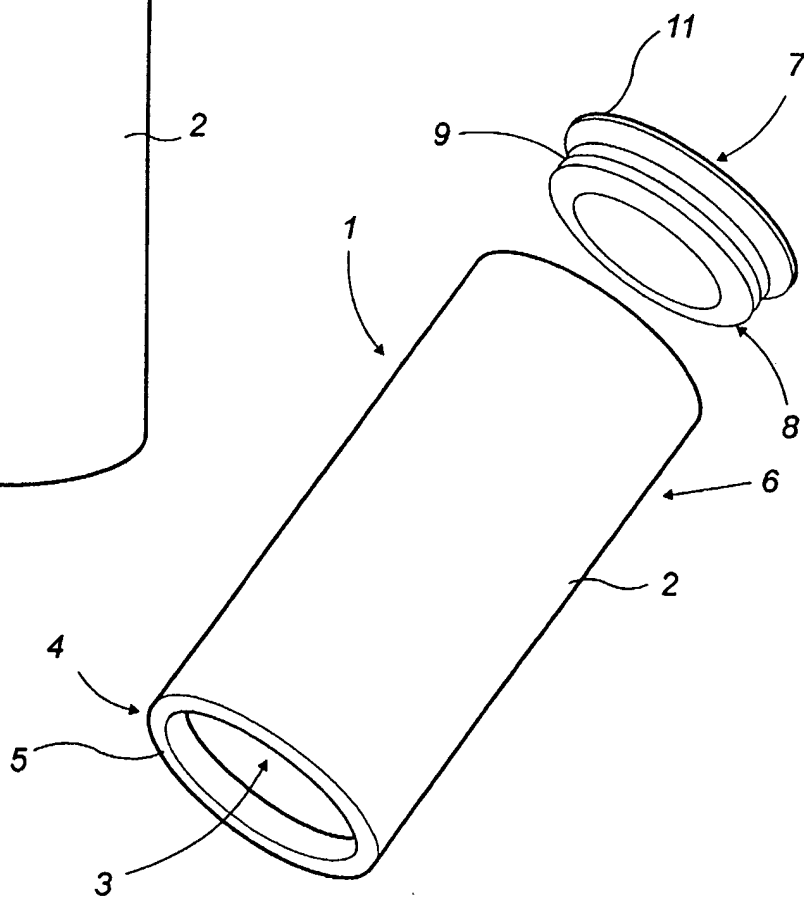


FIG.3

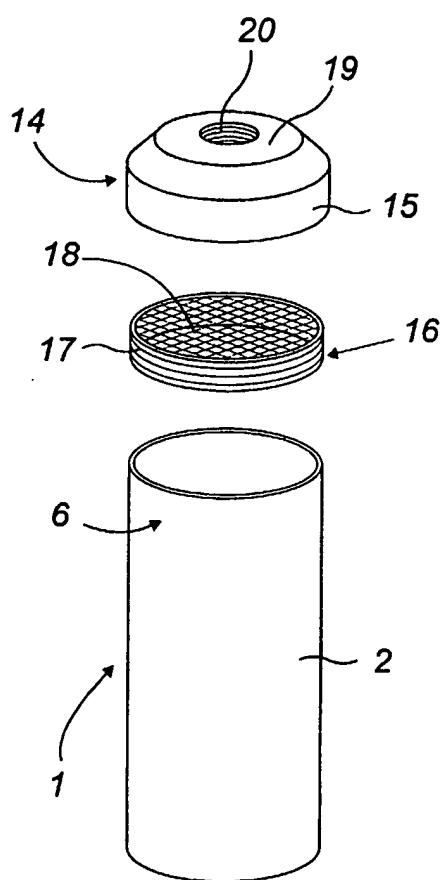


FIG.4

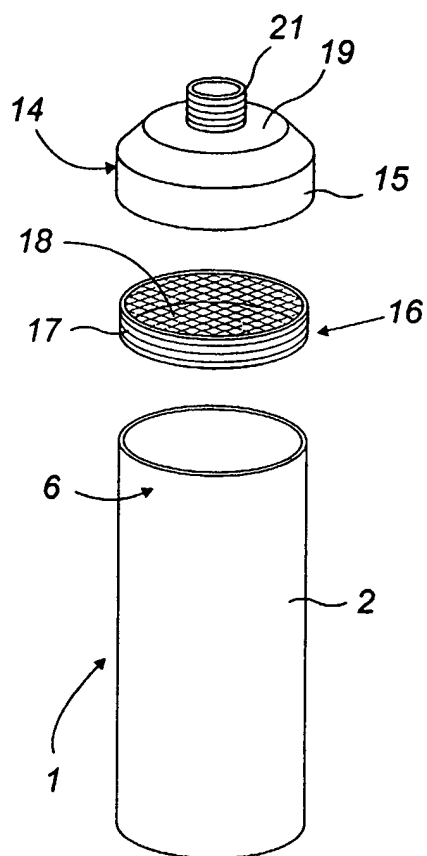


FIG.5

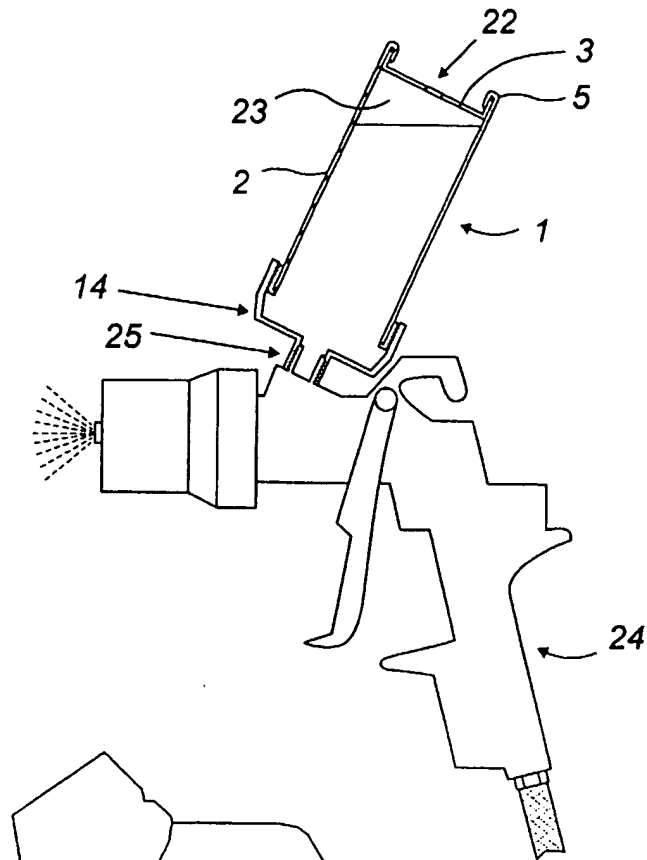


FIG.6

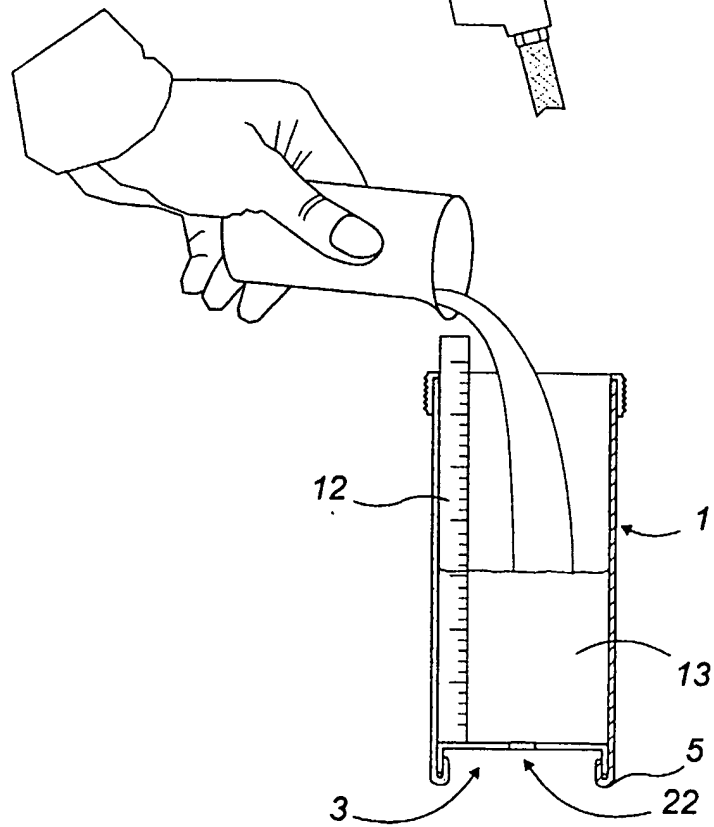


FIG.7

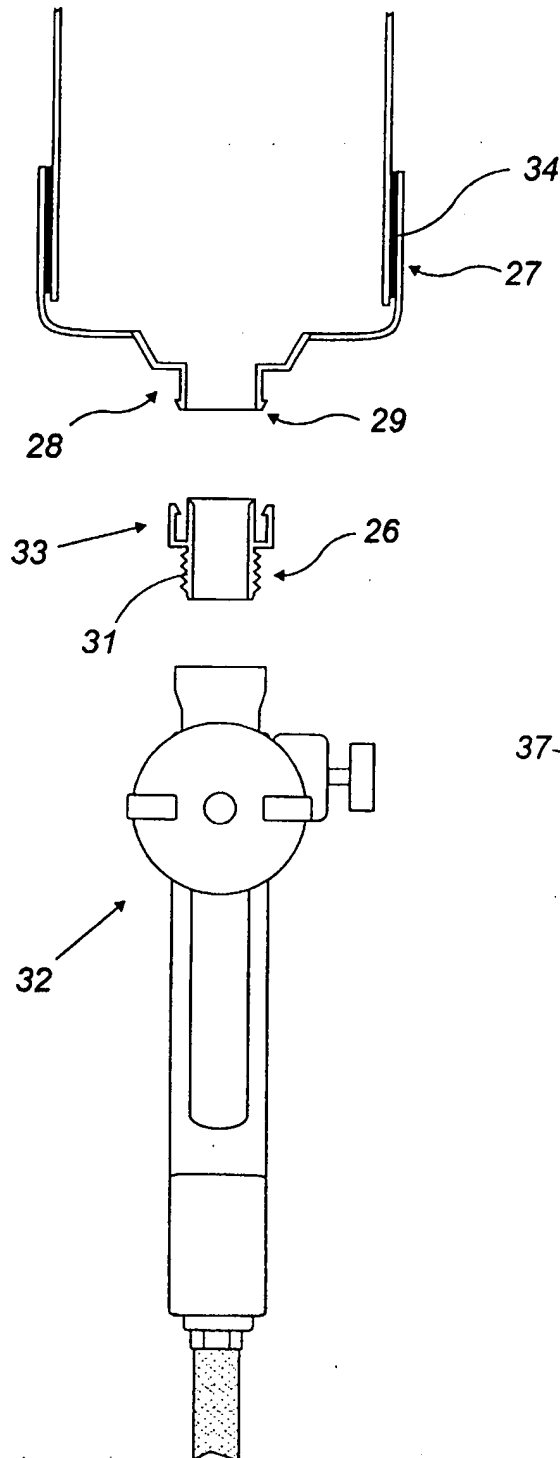
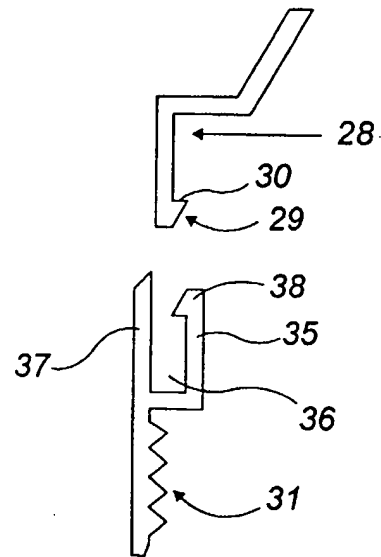


FIG.8





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 99 44 0253

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	US 4 944 435 A (LEE JAMES) 31 juillet 1990 (1990-07-31) * colonne 1, ligne 46 - ligne 54 * * colonne 2, ligne 59 - colonne 3, ligne 2; figures *	1	B05B15/00 B05B7/24 B65D3/28 B65D51/16
A	DE 33 46 165 A (HEINRICH IHMELS & SOHN) 11 juillet 1985 (1985-07-11) * page 16, dernier alinéa - page 17, ligne 1 * * page 21; figures 7,8 *	1,2	
A	US 5 012 970 A (KUECHERER HELMUT) 7 mai 1991 (1991-05-07) * colonne 7, ligne 57 - colonne 8, ligne 13; figures *	1	
A	US 3 401 842 A (MORRISON LESTER G) 17 septembre 1968 (1968-09-17) * colonne 2, ligne 68 - ligne 72; figures *	1	
A	EP 0 678 334 A (RANSBURG CORP) 25 octobre 1995 (1995-10-25) * colonne 3, ligne 54 - colonne 4, ligne 9; figures *	1,4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7) B05B B65D
A	FR 2 631 254 A (PHAM KIEN DUONG ; SEVIL LUIS (FR)) 17 novembre 1989 (1989-11-17) * page 5, ligne 28 - page 6, ligne 17; figures *	2	
A	DE 90 15 132 U (WELLA AG) 12 mars 1992 (1992-03-12) * page 5; figures *	2	
-/--			
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 16 décembre 1999	Examineur Brévier, F
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 99 44 0253

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
A	DE 21 40 228 A (SANITARIA GMBH) 8 mars 1973 (1973-03-08) * page 2; figures *	3, 4	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 16 décembre 1999	Examineur Brévier, F
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons S : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 99 44 0253

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

16-12-1999

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4944435 A	31-07-1990	AUCUN	
DE 3346165 A	11-07-1985	AT 41612 T	15-04-1989
		AU 575890 B	11-08-1988
		AU 3680384 A	27-06-1985
		BR 8406639 A	15-10-1985
		CA 1266376 A	06-03-1990
		DK 613884 A	22-06-1985
		EP 0167671 A	15-01-1986
		FI 844987 A	22-06-1985
		IE 56404 B	17-07-1991
		JP 60227857 A	13-11-1985
		NO 845123 A, B,	24-06-1985
		NZ 210658 A	27-11-1987
		US 4811904 A	14-03-1989
		ZA 8409850 A	28-08-1985
US 5012970 A	07-05-1991	DE 8716940 U	18-02-1988
		AU 1008092 A	27-02-1992
		AU 2750988 A	29-06-1989
		CA 1320458 A	20-07-1993
		DE 3842909 A	06-07-1989
		DK 706488 A	25-06-1989
		EP 0322709 A	05-07-1989
		JP 2004679 A	09-01-1990
		US 5003914 A	02-04-1991
		US 5123573 A	23-06-1992
US 3401842 A	17-09-1968	AUCUN	
EP 0678334 A	25-10-1995	CA 2143277 A	20-10-1995
		JP 7289956 A	07-11-1995
		US 5582350 A	10-12-1996
		ZA 9501794 A	11-12-1995
FR 2631254 A	17-11-1989	AUCUN	
DE 9015132 U	12-03-1992	AUCUN	
DE 2140228 A	08-03-1973	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

THIS PAGE BLANK (USPTO)